

CONTROLLED COPY

PT. SINKO PRIMA ALLOY

TAMBAK OSOWILANGUN NO. 61
PERGUDANGANG OSOWILANGUN PERMAI BLOK E7-E8
SURABAYA - 60191
TLP. 031-7492882,74828816,7482835
sinkoprime@gmail.com
teknik.sinkoprime@gmail.com
Website: <http://www.elitech.id>

No. Document : SPA-BM/PROD-32

Release Date : 28 September 2022

Rev : 02

Contents

Bab 1	Peringatan dan Keamanan	2
Bab 2	Pengantar	3
Bab 3	Spesifikasi Teknis	4
Bab 4	Tampilan Alat.....	5
Bab 5	Pengoperasian Alat	7
Bab 5	Permasalahan dan Solusi	11
Bab 6	Aksesoris.....	12
Bab 7	Pemeliharaan Unit.....	13
Bab Tambahan.....		15

Bab 1 Peringatan dan Keamanan

Baca seluruh panduan ini sebelum menggunakan oksigen konsentrator Anda. Informasi penting yang ada di dalam dalam panduan ini:

BAHAYA: Informasi keselamatan penting untuk tahu bahaya yang akan menyebabkan cedera serius atau kematian.

PERINGATAN: Informasi keselamatan sangat penting untuk mencegah bahaya yang mungkin menyebabkan cedera serius.

PERHATIAN: Informasi untuk mencegah kerusakan produk.

CATATAN: Informasi yang harus diberi perhatian khusus.

	Peringatan umum, hati-hati, resiko bahaya Silakan baca petunjuk dengan seksama sebelum mengoperasikan produk.
	Tipe B applied part
	Peralatan kelas II
	Nomor seri
	Tanggal produksi
	Pabrikan
	Limbah Peralatan Listrik Setelah dalam jangka berlaku dalam waktu 3 tahun, mesin harus dibuang sesuai dengan hukum lokal atau persyaratan yang ada.
	Rapuh Isi dari paket mudah rapuh sehingga harus ditangani dengan hati-hati.
	Arah ini keatas Menunjukkan posisi tegak benar dari paket.
	Jauhkan dari hujan Paket harus dijauhkan dari hujan.



Radiasi elektromagnetik

Bab 2 Pengantar

Instruksi panduan ini akan memperkenalkan Anda dengan oksigen konsentrator. Pastikan bahwa Anda membaca dan memahami panduan ini sebelum mengoperasikan unit. Kontak penyedia peralatan medis Anda jika anda memiliki pertanyaan.

⚠ PERINGATAN

Untuk keamanan Anda, oksigen konsentrator harus digunakan sesuai dengan resep yang sudah ditentukan oleh dokter Anda.

⚠ BAHAYA

Oksigen menyebabkan pembakaran yang cepat. Jangan merokok saat oksigen konsentrator beroperasi, atau ketika Anda dekat dengan orang yang sedang terapi oksigen.

Jauhkan dalam jarak 5 kaki (1.6m) dari panas, benda atau sumber dari api.

Mengapa Dokter Anda Mengharuskan Oksigen Tambahan

Hari ini, banyak orang menderita sakit jantung, paru-paru, dan penyakit pernapasan lainnya. Banyak orang-orang dapat menggunakan terapi oksigen. Tubuh Anda membutuhkan pasokan oksigen untuk berfungsi dengan baik. Dokter mengharuskan oksigen tambahan karena Anda tidak mendapatkan cukup oksigen dari udara ruang saja. Tambahan oksigen akan meningkatkan jumlah oksigen yang ada dalam tubuh Anda.

Tambahan Oksigen bukan zat adiktif. Dokter Anda mengharuskan aliran oksigen khusus untuk memperbaiki gejala seperti sakit kepala, mengantuk, kebingungan, kelelahan, atau iritabilitas. Jika gejala ini bertahan setelah Anda memulai program oksigen tambahan, konsultasikan dengan dokter Anda.

Bab 3 Spesifikasi Teknis

Model	MOC-A	
Power Input	AC 220V, 50 Hz, ±350W	
Konsentrasi Oksigen	93% ±3%	
Flow Rate	1 ~ 5 liter per menit	
Tingkat Kebisingan	40 dB (A)	
Nilai SPO2 Normal	90 ~ 99%	
Alarm/ indikator lampu nyala kuning jika konsentrasi	< 80%	
Alarm bunyi dan indikator lampu nyala merah jika	Kondisi mesin tidak normal	
Dimensi	405(L) x 307(W) x 568(H) mm	
Berat	16,60 kg	
Lingkungan normal	Temperatur	18°C - 30°C
	Kelembaban relatif	10% - 85% RH
	Tekanan	700hpa - 1060hpa
Lingkungan penyimpanan	Temperatur	-10°C - +55°C
	Kelembaban relatif	≤ 95%
	Tekanan	500hpa - 1060hpa

Bab 4 Tampilan Alat

Oksigen konsentrator adalah sumber yang paling dapat diandalkan, efisien, dan mudah tersedia saat ini. Oksigen konsentrator dioperasikan secara elektrik. Unit memisahkan oksigen dari udara ruang yang memungkinkan kemurnian tinggi oksigen yang akan dikirimkan kepada Anda melalui outlet oksigen, meskipun konsentrator menyaring oksigen dalam ruangan, itu tidak akan mempengaruhi jumlah normal oksigen dikamar Anda.

Luangkan waktu untuk membiasakan diri dengan oksigen konsentrator sebelum mengoperasikan. Sebelum menggunakan produk ini, pastikan Anda memiliki item berikut:

- 1 User manual
- 1 Oksigen konsentrator
- 1 Humidifier
- 1 Konektor nebulizer
- 1 Oksigen outlet konektor



Gambar 1. Tampilan MOCA

1. Tombol power (O = ON, I = OFF)
2. Circuit breaker: me-reset unit setelah berlebihan penutupan listrik. aksesoris wadah
3. Flow meter knob
4. Flow meter
5. Oxygen status: Memantau dan menunjukkan kondisi oksigen (status kemurnian)
6. Nipple out: Soket keluaran oksigen
7. Power indicator: Indikator power hijau menyala ketika konsentrator beroperasi
8. Service indicator: Indikator merah menyala ketika diperlukan untuk menghubungi penyedia medis.
9. Filter udara: mencegah kotoran, debu, dan serat masuk unit
10. Spon filter
11. Exhaust

Bab 5 Pengoperasian Alat

MEMASANG OKSIGEN KONSENTRATOR

1. Posisikan unit dekat stop kontak listrik di ruang dimana Anda menghabiskan sebagian besar waktu.

⚠️ BAHAYA

Jauhkan oksigen konsentrator setidaknya 5 kaki (1,6m) dari panas, benda yang dapat memicu atau sumber api.

CATATAN: Jangan menghubungkan stop kontak listrik melalui stop kontak cabang. Tidak boleh ada percabangan peralatan lainnya yang terpasang ke stop kontak.

2. Posisikan unit Anda setidaknya 6 inci (16 cm) dari dinding, gorden, atau benda lain yang mungkin mencegah aliran udara masuk dan keluar dari oksigen konsentrator Anda. Oksigen konsentrator harus dilokasikan untuk menghindari polutan atau uap.
3. Ganti filter bakteri setidaknya sekali setahun. Anda tidak dapat mengganti filter bakteri sendiri, hubungi penyedia medis untuk penggantian filter bakteri.

SEBELUM MENGOPERASIKAN OKSIGEN KONSENTRATOR

1. Sebelum mengoperasikan unit, selalu periksa dan memastikan filter udara (terletak di bagian belakang unit) dalam keadaan bersih. Cara membersihkan filter ini dibahas dalam bab yang berbeda.
2. Pasang aksesoris oksigen yang tepat ke outlet oksigen.

Oksigen Tub Konektor:

- a. Pasang konektor stop kontak oksigen ke outlet oksigen.
- b. Pasang tabung oksigen langsung ke konektor.



Gambar 2. Oksigen tub konektor

Koneksi Oksigen Tubing dengan Humidifier:

Jika dokter Anda telah meresepkan humidifier oksigen sebagai bagian dari terapi, ikuti langkah ini:

- a. Isi botol humidifier dengan air suling. Jangan sampai tumpah.
- b. Pasang dan sambungkan selang dari Nipple out ke tutup botol humidifier yang terletak di bagian atas botol humidifier dengan rapat. Pastikan selang kuat dan tidak mudah lepas.
- c. Pasang tabung oksigen langsung ke botol humidifier.



Gambar 3. Oksigen Tubing dengan Humidifier

3. Lepaskan kabel dari tali pengikat kabel sepenuhnya dan pastikan tombol power dalam posisi "OFF". Masukkan steker ke stop kontak di dinding. Unit telah terisolasi ganda untuk mencegah sengatan listrik

⚠ PERINGATAN

Penyalahgunaan kabel listrik dan colokan dapat menyebabkan luka bakar, kebakaran atau bahaya sengatan listrik lainnya. Jangan gunakan unit jika kabel listrik rusak.

MENGOPERASIKAN OKSIGEN KONSENTRATOR

⚠ BAHAYA

Oksigen menyebabkan pembakaran yang cepat. Jangan merokok saat konsentrator oksigen operasi, atau ketika Anda dekat dengan orang yang sedang terapi oksigen. Jauhkan oksigen konsentrator Sedikitnya 5 kaki (1,6m) dari panas, benda atau sumber api.

Tekan tombol power ke posisi "On". Saat unit dihidupkan, lampu indicator daya akan menyala, dan sistem peringatan pasien ditandai dengan lampu indikator dan suara alarm.

CATATAN: Jika lampu "Call Service" menyala dan suara alarm terdengar tapi unit tidak beroperasi, tidak ada daya pada unit, hubungi penyedia medis Anda jika perlu.

Perangkat Oksigen Konsentrator adalah perangkat monitor oksigen yang dihasilkan oleh unit Anda. Ketika unit dinyalakan "ON", keempat indikator (Power, Oksigen rendah, Oksigen normal, dan Call Service) pada panel depan akan menyala sesaat. Setelah beberapa detik, hanya indikator Power dan Oksigen akan tetap menyala.

Lampu indikator pada panel depan didefinisikan sebagai berikut:

- **Hijau:** Tingkat oksigen yang dihasilkan normal. (LED akan menampilkan "Normal Oxygen")
- **Kuning:** Tingkat oksigen yang dihasilkan rendah. (LED akan menampilkan "Low Oxygen")

Jika kemurnian oksigen turun di bawah tingkat yang dapat diterima, lampu oksigen normal berwarna hijau akan mati dan lampu oksigen rendah berwarna kuning akan menyala. Beralihlah ke sistem cadangan oksigen Anda. Jika terdapat masalah hubungi penyedia medis Anda. Sebagai fitur keamanan tambahan jika kemurnian oksigen terus menurun, suara alarm akan terdengar. Hubungi penyedia medis Anda segera. Jangan mencoba perawatan lainnya.

CATATAN: Jika frekuensi rendah dan suara getaran terdengar, unit tidak beroperasi dengan benar. Hubungi penyedia Oksigen Konsentrator Anda jika perlu.

Periksa flow meter untuk memastikan bahwa indikator bola dalam flow meter berpusat pada garis samping jumlah yang ditentukan dari laju aliran Anda.

PERHATIAN: Sangat penting untuk mengikuti resep oksigen Anda. Jangan menambah atau mengurangi aliran oksigen - konsultasikan dengan dokter Anda.

CATATAN: Penyedia medis Anda mungkin telah mengatur flow meter sehingga tidak bisa disesuaikan.

CATATAN: Jika knob flow meter diaktifkan searah jarum jam, aliran berkurang (dan akhirnya akan menutup aliran oksigen). Jika knob diaktifkan berlawanan arah jarum jam, aliran meningkat.

SISTEM OKSIGEN RESERVE

Sebagai tindakan pencegahan, penyedia medis Anda dapat menyediakan sistem cadangan oksigen. Jika unit Anda kehilangan daya listrik atau gagal untuk beroperasi dengan benar, "Patient Alert System" akan terdengar untuk beralih ke sistem cadangan oksigen Anda (jika disediakan) dan hubungi penyedia medis Anda.

Bab 5 Permasalahan dan Solusi

Gejala	Kemungkinan	Solusi
A. Unit tidak beroperasi. Indikator daya mati. Terdapat suara alarm dan alarm "Call Service" berkedip merah.	1. Kabel daya tidak dimasukkan dengan benar	Periksa kembali sambungan listrik pada stop kontak dan soket.
	2. Tidak ada daya pada stop kontak.	Periksa sirkuit pemutus Anda dan atur ulang jika diperlukan. Gunakan outlet dinding yang berbeda jika situasi terjadi lagi.
	3. Sirkuit pemutus pada oksigen koncentrator diaktifkan (pilihan menu pada unit).	Tekan tombol sirkuit pemutus (jika dilengkapi) yang terletak di bawah tombol power. Gunakan outlet dinding yang berbeda jika situasi terjadi lagi.
B. Unit beroperasi. Indikator daya menyala saat saklar daya "On". Lampu Daya menyala. Terdapat suara alarm dan alarm "Call Service" berkedip merah.	1. Air filter tertutup.	Periksa filter udara. Jika filter kotor, cuci kemudian pasang kembali.
	2. Exhaust tertutup.	Periksa area pembuangan, pastikan tidak ada yang membatasi unit buangan.
	3. Kanula, kateter, masker atau tabung oksigen tertutup atau cacat.	Lepaskan kanula, kateter, atau masker. Jika aliran yang tersumbat, bersihkan atau ganti jika perlu. Lepaskan tabung oksigen di outlet oksigen. Jika aliran tersumbat, periksa tabung oksigen dari penghalang atau kekusutan. Ganti jika perlu.

Bab 6 Aksesoris

Aksesoris dibawah ini telah disetujui untuk digunakan dengan Konsentrator Oksigen:

Objek/ no. bagian	Produsen/ Merek Dagang	Tipe/ model	Data teknis	Kesesuaian ¹
Tabung Humidifier (Kapasitas 200ml)	Salter LABS	REF7100	ABS, PP	CE 0482
Kanula (sekali pakai)	Hsiner Co, Ltd	3583	PVC	CE 0434
Kanula w/2.1m (7 ft) oksigen Tubing (sekali pakai)	Hsiner Co, Ltd	3031	PVC	CE 0434
Oksigen Outlet Connector	KEY-HUB	OP01A609A	ABS	---

CATATAN: Penggunaan pelembap tertentu dan aksesoris yang tidak ditentukan diatas mungkin mengganggu kinerja oksigen konsentrator ini.

CATATAN: Jika lampu daya menyala dan suara alarm terdengar tapi unit tidak beroperasi, tidak ada power untuk unit, hubungi penyedia medis Oksigen Konsentrator Anda.

Bab 7 Pemeliharaan Unit

LARANGAN: Jangan gunakan pelumas apapun.

⚠ PERINGATAN

Sebelum melakukan prosedur pembersihan, matikan unit. Kelembaban Oksigen (botol dapat digunakan kembali)

Jika dokter Anda telah mengatur humidifier, bersihkan botol humidifier Anda setiap hari. Ikuti petunjuk yang disediakan oleh produsen. Jika tidak ada petunjuk pembersihan yang disediakan, ikuti langkah-langkah:

1. Cuci humidifier dalam larutan air panas dan pencuci piring.
2. Rendam humidifier dalam sedikit larutan cuka putih ke air panas selama 30 menit.
3. Bilas dengan air hangat dan isi ulang dengan air suling untuk digunakan. Jangan sampai melebihi batas maksimal dan minimal air.

Tabung Nebulizer, Cannula, Masker, dan Botol

Bersihkan dan ganti tabung nebulizer, masker, dan botol seperti yang diperintahkan oleh penyedia medis Anda.

Filter Air dan Oksigen Outlet Connector

Filter udara dan konektor harus dibersihkan setidaknya seminggu sekali. Untuk membersihkan, ikuti langkah berikut:

1. Lepaskan filter udara yang terletak di belakang unit. Ganti konektor oksigen (jika digunakan).
2. Cuci dalam larutan air hangat dan deterjen pencuci piring.
3. Bilas dengan air keran hangat dan keringkan sampai benar-benar kering sebelum dipasang.

⚠ PERINGATAN

Untuk mencegah kerusakan produk, jangan mencoba untuk mengoperasikan unit tanpa filter udara atau saat filter masih basah.

Eksterior Kabinet

⚠ PERINGATAN

Untuk menghindari sengatan listrik, jangan lepaskan kabinet konsektator. Kabinet harus diganti oleh seorang teknisi medis yang berkualitas.

Bersihkan konsektator kabinet eksterior dengan menggunakan kain basah atau spons, lalu bersihkan dan seka sampai kering.

Pemeliharaan berkala untuk unit Anda

1. Bersihkan filter udara setidaknya sekali seminggu. Langkah : Bersihkan Filter udara dan Oksigen Outlet Connector yang terlihat.
2. Ganti Inlet Pre-Filter setidaknya sekali setengah tahun. Ikuti langkah-langkah:
 - a. Buka dan tarik Inlet Pre-Filter keluar
 - b. Masukkan kembali ke Inlet Pre-Filter setiap sisi
 - c. Masukkan Inlet Pre-Filter dan tutup pelindungnya

Bab Tambahan

Deklarasi Panduan dan Pabrikan – Imunitas elektromagnetik			
Alat ini ditujukan untuk penggunaan pada lingkungan elektromagnetik yang dispesifikasi dibawah. Pengguna harus memastikan alat digunakan pada lingkungan tersebut dibawah.			
Tes Imunitas	Tingkat tes IEC60601	Tingkat kesesuaian	Lingkungan Elektromagnetik – Panduan
Conducted RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz to 80 MHz	3 Vrms	Alat komunikasi portabel dan mobile RF harus digunakan jauh dari bagian apapun pada <i>Patient Monitor</i> termasuk kabel dengan jarak pisah yang telah direkomendasikan dihitung dari persamaan yang sesuai frekuensi dari pembangkit. <i>Jarak pemisahan yang direkomendasikan</i> $d = 3.5 \sqrt{P}$ 150 kHz hingga 80 MHz $d = 3.5 \sqrt{P}$ 80 MHz hingga 800 MHz $d = 2.3 \sqrt{P}$ 800 MHz hingga 2.5 GHz Dimana P adalah keluaran maksimum dari rating daya pembangkit dalam watts (W) sesuai pabrikan pembangkit dan d adalah jarak pemisahan yang direkomendasikan dalam meter (m). Kekuatan medan dari pembangkit RF tetap, yang ditentukan dari survey tempat, ^a harus kurang dari tingkat kesesuaian tiap rentang frekuensi. ^b
Conducted RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz to 2.5 GHz	3 V/m	

			Interferensi mungkin terjadi disekitar peralatan yang ditandai dengan simbol seperti berikut: 
NOTE 1 Pada 80 MHz dan 800 MHz, frekuensi lebih tinggi berlaku			
NOTE 2 Panduan ini mungkin tidak berlaku untuk semua situasi. Perambatan elektromagnetik dipengaruhi oleh penyerapan dan pemantulan dari struktur, objek, dan orang.			
<p>^a Kekuatan medan dari pembangkit tetap, seperti stasiun untuk telepon radio (seluler atau tanpa kabel) dan radio bergerak, radio amatir, radio AM dan FM serta TV tidak dapat diprediksi secara teoretis dengan akurasi. Untuk menilai lingkungan elektromagnetik karena pembangkit RF tetap, survei tempat elektromagnetik harus dipertimbangkan. Jika kuat medan pada lokasi dimana <i>Patient Monitor</i> digunakan melebihi tingkat kesesuaian RF, <i>Patient Monitor</i> harus diawasi untuk memverifikasi operasi normal. Jika didapati performa abnormal, pengukuran tambahan mungkin diperlukan, seperti mengubah orientasi atau memindahkan <i>Patient Monitor</i>.</p> <p>^b Rentang frekuensi diatas 150 kHz sampai 80 MHz, kuat medan harus kurang dari 1 V/m (80 – 800 MHz) dan 3 V/m (800 – 2500 MHz).</p>			

OKSIGEN KONSENTRATOR

MOC - A

CONTROLLED COPY

BUKU MANUAL

CONTROLLED COPY